

Rapport botanique

SUR L'EXCURSION DE LA SOCIÉTÉ LA MURITHIENNE
DANS LES VALLÉES DE BAGNES, D'AOSTE ET DU
GRAND-SAINT-BERNARD, LES 28, 29, 30, 31 JUILLET
ET 1^{er} AOUT 1902.

PREMIÈRE PARTIE

Récit d'herborisation.

28 juillet 1902. — « Un programme alléchant vaut seul un long poème », a dit l'auteur de l'*Art poétique*, en parlant du sonnet, sans songer aux excursions de la Murithienne. A leur tour, d'innombrables Murithiens, sans songer autrement à Boileau qu'en scrutant du regard de lourds nuages pleins de désaltérantes promesses, se réunissaient à Martigny le matin du 28 juillet 1902, davantage peut-être pour éprouver en joyeuse compagnie le charme poétique des belles vallées de la Dranse et de la Doire que pour en explorer les richesses naturelles.

Et comme pour mieux souligner ce caractère de voyage d'agrément, le programme a prévu l'exécution du trajet **Martigny-Châbles** entièrement en voiture, ce à quoi personne ne trouve rien à dire, sinon qu'il est avantageux d'examiner sans trop de cahotements l'ensemble du tapis végétal d'une longue vallée aux aspects variés.

Riches vignobles, vergers et châtaigneraies dominent les masures rustiques ou bordent notre route à sa sor-

tie de la ville, tandis que la Dranse écumeuse nous sépare des croupes du Mont-Chenin où s'accrochent pêle-mêle des hêtres, des mélèzes, des pins sylvestres et quelques lambeaux de gazons steppiques flanqués de roches dénudées et mis à profit par quelques génisses ou des grappes mobiles d'élégantes chevrettes. Ces gazons, d'ailleurs, offrent un intérêt tout particulier en tant que derniers refuges de l'ancienne flore locale caractérisée par ses éléments xérophiles : d'année en année elle disparaît devant les travaux de l'homme, qui s'efforce de mettre ces terrains en valeur par des cultures de céréales, de pommes de terre, voire de vignes dont la récolte n'est pas même assurée toutes les années... bissextils.

D'autre part, dominant notre droite, les flancs boisés de la montagne de Bovine sont profondément labourés par des torrents éphémères dont la récente et terrible crue du 11 juillet a jalonné la route des traces de ses dégâts.

Et sur l'autre rive, témoin d'un péril moins récent, voici les falaises dénudées d'où, en 1900, se sont détachées, non loin de Bovernier, les masses de terrain meuble qui obstruèrent le cours du torrent et provoquèrent la création d'un lac éphémère dont l'existence fut une menace de destruction pour toute la partie inférieure de la vallée jusqu'à Martigny.

En voilà assez pour nous donner l'impression d'un pays où la vie est une lutte perpétuelle avec les éléments et la nature, et si nous nous émerveillons à la vue des sauvages splendeurs qui caractérisent la route jusqu'au tunnel de Sembrancher, nous n'en admirons pas moins la ténacité des valeureux montagnards qui, dans ces redoutables retraites, ont créé de fécondes cultures, de luxuriants vergers, de plantureux pâturages et de populeux hameaux.

A Sembrancher, plus un nuage : le soleil est définitivement des nôtres. Tandis qu'il égaye les façades lézardées ou les toits à mousses et à orpins blancs des

ruelles mal pavées, nos groupes joyeux profitent du relai pour s'entrephotographier, croquer tel site pittoresque ou faire simplement provision de cartes postales illustrées. Après quoi la course reprend très animée jusqu'à Villette, où nous attendent, avant le festin traditionnel, d'excellents amis, avec lesquels nous franchissons le pont de la Dranse, pour tenir à la salle d'école de Châbles une séance bien nourrie; les détails en feront l'objet d'un rapport spécial. Nous ne saurions toutefois négliger ici l'occasion de remercier chaleureusement tous ceux qui, avec les autorités civiles et ecclésiastiques, ont contribué par leur cordiale réception à faire de la XLII^e Session de la Murithienne une de celles qui, parmi tant d'autres, méritent un souvenir profond de bien vive reconnaissance.

De Châbles à Fionnay. — C'est à partir de Châbles, le populeux et pittoresque chef-lieu de la commune de Bagnes, que commence l'herborisation proprement dite : le trajet s'exécutant pédestrement, c'est à qui s'ingéniera le mieux à perdre de vue l'ensemble du tapis végétal pour n'en voir que les détails et dénicher dans les fissures de roches ou sur les corniches bordant le chemin les « raretés » signalées par des générations de prédécesseurs.

Dans les bas-fonds de la vallée qui de **Châbles au pont de Champsec** sont occupés par des vergers et culture de céréales, nous notons toute une flore rudérale ou adventice dont les représentants les plus abondants après les inévitables *Papaver Rhæas* et *Gentiana Cyanus*, sont les :

Agrostis Spica venti L.
Echinochloa Crus galli P.
Beauv.
Sisymbrium officinale Scop

Delphinium consolida L.
Myosotis intermedia Link.
Campanula Trachelium L.

Après le pont de Champsec (910 m. d'altitude), le chemin se rétrécit sensiblement ; sous l'ombrage d'arbres fruitiers, il gravit à travers de luxuriantes prairies sub-

alpines à *Geranium sylvaticum* L. et à *Melandrium diurnum* Crép, et où d'innombrables *Chærophyllum Cicutaria* Vill., attestent par leur port vigoureux de la bonne irrigation de cette partie de la vallée jusqu'au delà des pittoresques localités des **Morgnes** et de **Lourtier**.

Au-dessus de Lourtier le chemin muletier gagne les escarpements rocheux du Lavanchet qui, tournés vers le Sud-Ouest, abritent une intéressante flore à éléments méridionaux ou xérophiles :

<i>Selaginella helvetica.</i>	<i>Potentilla rupestris.</i>
<i>Aspidium aculeatum</i> forme ?	<i>Sedum dasiphyllum.</i>
<i>Phleum Boehmeri</i>	» <i>reflexum.</i>
<i>Cynosurus echinatus.</i>	<i>Sempervivum arachnoideum.</i>
<i>Tunica Saxifraga.</i>	<i>Campanula spicata.</i>
<i>Dianthus Carthusianorum</i>	<i>Nepeta nuda.</i>
var. <i>congestus.</i>	<i>Veronica prostata.</i>
<i>Lychnis flos Jovis.</i>	<i>Achillea nobilis.</i>
<i>Alsine laricifolia</i> Crantz.	<i>Hieracium ligusticum.</i>
<i>Saponaria Ocyroides.</i>	» <i>albipedunculatum.</i>
<i>Silene Otites.</i>	<i>Lactuca perennis.</i>
<i>Potentilla argentea.</i>	

Entre les chalets de Lavanchet et des Granges - Neuves (1250 à 1300 m. d'altitude) se trouvent de grands champs d'éboulis dont les débris calcaires entretiennent une végétation spéciale où se remarquent les

<i>Arctostaphylos Uva-ursi.</i>	<i>Teucrium montanum.</i>
<i>Polygala Chamæbuxus.</i>	<i>Dryas octopetala.</i>

accompagnés parfois de belles touffes du *Scutellaria alpina*. — Les fissures des roches abritent une forme réduite de l'*Hieracium amplexicaule*, tandis que de toutes parts s'épanouissent les décoratifs *Epilobium rosmarinifolium*, *Campanula pusilla* et *Saxifraga aizoides*.

A mesure que l'on avance, la vallée se rétrécit et revêt un caractère de sauvage grandeur ; des sapins fantastiques et des mélèzes succèdent aux prairies, et vis-à-vis des **mayens de Revers**, lorsque le sentier colimaçonne dans les gorges rocheuses qu'assourdit le fracas des cascades de la Dranse, l'on comprend l'impuis-

sance des descriptions même les plus dithyrambiques à rendre l'impression de troublante insécurité que vous laisse un tel paysage où le merveilleux ne le cède en rien au terrifiant.

Pour acquit de conscience, signalons dans ces gorges de belles touffes de

Biscutella lævigata.

Helianthemum vulgare.

Rhamnus pumila.

Silene inflata.

Leucanthemum vulgare.

Erigeron Schleicheri.

après quoi nous débouchons à la faveur des dernières clartés du soir dans cette idyllique retraite qui a nom Fionnay et où le cordial et réconfortant accueil de notre collègue honoraire, M. le Dr Carron, permettra de passer une excellente nuit... à tous ceux que les fantaisies d'un mulet retardataire n'auront pas privés, pour le temps utile, du contenu de leur valise de nuit !

29 Juillet : de Fionnay à Chanrion.

Le ciel est radieux, et tandis que vers le N.-E. les feux du levant embrasent le massif de la Dent-du-Midi, par la fraîcheur du matin nous remontons la profonde vallée aux détails confusément enveloppés dans une atmosphère bleue : la vertigineuse coupole du Pleureur en souligne dignement l'harmonie et fait éclater dans l'éther l'éblouissant contour de ses neiges ensoleillées.

Dans les **Sapinières sur Fionnay** (1500 m.), abondent les :

Luzula flavescens.

Saxifraga cuneifolia.

Pyrola secunda.

Vaccinium Myrtillus.

Vaccinium Vitis Idaea.

Digitalis grandiflora.

Achillea macrophylla.

Hieracium murorum.

» *cæsium.*

et plus haut, dans les prairies faisant face aux escarpements de Brussoley, pullulent de vigoureux spécimens de *Chærophyllum Villarsii* Koch.

Une plaine de graviers charriés par la Dranse nous arrête longuement pour y récolter :

<i>Equisetum variegatum.</i>	<i>Oxytropis montana.</i>
<i>Festuca rubra.</i>	» <i>neglecta.</i>
<i>Poa alpina.</i>	» <i>foetida.</i>
<i>Trisetum distichophyllum.</i>	» <i>campestris.</i>
<i>Anthyllis Vulneraria</i> var. <i>alpestris.</i>	<i>Astragalus leontinus.</i>

Par-ci par-là s'élèvent de belles hampes d'*Hieracium longifolium* harmonisant le jaune gai de leurs ligules aux rayons lilas d'une forme élégamment grêle d'*Aster alpinus* descendu des hauteurs et adapté à cette station erratique. Partout les *Gypsophila repens*, *Silene nutans*, *Herniaria glabra*, *Epilobium Fleischeri* et *Linaria alpina* y côtoient les :

<i>Silene acaulis.</i>	<i>Achillea moschata.</i>
<i>Cherleria sedoides.</i>	<i>Hieracium elongatum.</i>
<i>Arenaria ciliata.</i>	» <i>pulmonarioides.</i>
<i>Herniaria alpina.</i>	<i>Hieracium pulchrum</i> var.
<i>Artemisia Mutellina.</i>	<i>pulcherrimum.</i>
» <i>spicata.</i>	» <i>villosum.</i>
<i>Leucanthemum alpinum.</i>	

tandis que plus haut les quartiers de rocs disséminés dans de grasses prairies abritent pêle-mêle les *Chærophyllum Villarsii* Koch et **Ch. Cicutaria Vill.** var. **umbrosum** Jord. en compagnie des *Rosa alpina*, *Valeriana montana*, *Lonicera alpina*, *Imperatoria Ostruthium*, *Geranium phæum* var. *lividum* et *G. rivulare* Villars.

En gravissant à Bonatchesse (1600 m.), sous le couvert des mélèzes, les grands rochers abritent les

<i>Rhamnus pumila.</i>	<i>Thalictrum foetidum.</i>
<i>Kernera saxatilis.</i>	<i>Leontopodium alpinum.</i>

tandis que les derniers éléments de la flore méridionale de la vallée du Rhône sont représentés par de beaux exemplaires de *Saponaria ocymoides*, *Silene nutans*, *Achillea nobilis* et les feuilles panachées de l'*Anemone Hepatica fl. albo.*

Les prés-bois de Bonatchesse offrent à leur tour parmi les *Trisetum flavescens*, *Poa nemoralis*, *P. laxa*, *Cynosurus cristatus*, *Lathyrus Lusseri* et *Stachys alpina*, de nombreux spécimens de *Gentiana lutea*, *G. cruciata*, *Campanula thyrsoides*, avec de luxuriants *Senecio Doronicum* à larges feuilles ovales et à grandes hampes très rameuses; dans les terrains plus siliceux se remarquent les *Gentiana purpurea*, *Arnica montana*, *Astrantia minor* et *Chærophyllum Villarsii* Koch.

Durant la montée de Bonatchesse à Mazeria, les Rhododendrons embellissent le sous-bois tandis que les dalles de rochers abritent les

<i>Saxifraga diapensioides.</i>	<i>Dryas octopetala.</i>
» <i>oppositifolia.</i>	<i>Sempervivum montanum.</i>
» <i>cuneifolia.</i>	» <i>arachnoideum.</i>

Les *Astrantia minor*, *Pyrola uniflora*, *Vaccinium Vilis-Idaea* et autre espèces communes s'épanouissent dans l'humus.

En franchissant le **pont de Mauvoisin** (1098 m.), l'on aborde une forêt où sont disséminés entre autres les

<i>Tofieldia calyculata</i> var. <i>glacialis</i> Gaud.	<i>Gentiana asclepiadea.</i>
<i>Pedicularis recutita.</i>	<i>Hieracium vulgatum.</i>

L'on peut reconnaître à distance les affleurements dolomitiques par la présence des

<i>Salix reticulata.</i>	<i>Chærophyllum Cicutaria</i>
<i>Sedum atratum.</i>	var. <i>umbrosum</i> Jord.
	<i>Lonicera alpigena,</i>

les deux premières espèces végétant non point en plein soleil comme on a l'habitude de les rencontrer dans leurs stations des Alpes calcaires ou du haut Jura, mais bien sous le couvert des mélèzes et des sapins qui atteignent ici leur dernière limite comme formation compacte, en compagnie d'arolles bien clairsemés.

Subitement, la forêt enchanteresse cède la place aux pâturages alpins que commande la pittoresque chapelle délabrée de **Mauvoisin** (1780 m.), et où l'hôtel hospitalier du Dr Carron, prudemment bâti sur le roc, domine un défilé sauvage dans les profondeurs duquel mugit la Dranse. L'on embrasse delà une inénarrable succession de tableaux grandioses dont les détails autant que l'ensemble nous arrachent des cris d'admiration.

En attendant le repas substantiel qui va nous être servi tout à l'heure, chacun explore les environs on met en cartable les récoltes faites durant la première partie de cette belle matinée.

Les taillis serrés de *Betula Murithii*, qui abondent aux environs de Mauvoisin, abritent une intéressante florule distinguée par

<i>Carex capillaris.</i>	<i>Pyrola rotundifolia</i> var. <i>arenaria.</i>
» <i>ferruginea.</i>	<i>Pedicularis incarnata.</i>
<i>Poa nemoralis.</i>	» <i>tuberosa.</i>
<i>Lilium Martagon.</i>	<i>Cacalia alpina.</i>
<i>Hugueninia tanacetifolia.</i>	<i>Bellidiastrum Michelii.</i>
<i>Sisymbrium austriacum</i> var.	<i>Erigeron Villarsii.</i>
» <i>hyoseridifolium</i> Gaud.	<i>Achillea macrophylla.</i>
<i>Sedum anacampseros.</i>	<i>Centaurea nervosa.</i>
<i>Ranunculus pyrenæus.</i>	<i>Mulgedium alpinum.</i>
<i>Aquilegia alpina.</i>	<i>Hieracium elongatum.</i>
<i>Potentilla grandiflora.</i>	» <i>glaciale.</i>
<i>Pyrola minor.</i>	

Parmi les représentants les plus caractéristiques de la flore alpine des pâturages ensoleillés, tels que *Gentiana purpurea*, *Campanula Scheuchzeri*, *C. thyrsoides* *Veronica bellidifolia*, *V. saxatilis* et *Arnica montana*, l'on est assez surpris de trouver en quantité deux plantes des régions chaudes des basses vallées: les *Dianthus Carthusianum* var. *congestus* et le *Gentiana cruciata*. — Dans les lieux frais et plus humides brillent les *Gentiana bavarica* et *G. nivalis*, dont le bleu profond s'allie par place au rose candide du *Primula farinosa*. De modestes *Tofieldia calyculata* var. *glacialis*, *Saxi-*

fraga aizoides, *Hutschinsia alpina*, *Arenaria ciliata* et *Alchemilla vulgaris* animent la rocaïlle tandis que les blanches aigrettes de l'*Eriophorum Scheuchzeri* désignent les places marécageuses que dissimulent des touffes serrées de *Carex flava* et de *Scirpus cæspitosus*.

Après le déjeuner, fort bien servi, nous quittons l'hôtel à midi et descendons vis-à-vis la cascade de Giétroz par le sentier qui rejoint le cours de la Dranse au fond de la Liaz.

Entre le pont et la Petite Chermontane, les graviers sont peuplés de nombreuses espèces alpines descendues des hauteurs, telles que :

Silene acaulis.

Arenaria biflora.

Alsine verna.

Oxytropis neglecta.

» *foetida.*

Phaca Astragalina.

» *frigida.*

» *australis.*

Astragalus leontinus.

Linaria alpina.

Pedicularis rostrata.

Aster alpinus.

Artemisia Mutellina.

Achillea moschata.

Leucanthemum alpinum.

Erigeron Schleicheri.

Antennaria carpathica.

Hieracium glaciale.

abondamment mélangés d'espèces caractéristiques des graviers d'entre lesquelles nous citerons :

Poa cenisia.

Epilobium Fleischeri.

Silene glareosa.

Dianthus sylvestris.

Oxytropis campestris.

Oxytropis montana.

Anthyllis vulneraria var. *alpestris.*

Saxifraga aizoides.

Campanula pusilla.

Comme nous l'avions précédemment observé pour d'autres parties de cette vallée, les débris calcaires trahissent de loin leur origine par un charmant décor de *Dryas octopetala*, *Scutellaria alpina*, *Sedum atratum* et *Salix reticulata*.

Ailleurs, les bas-fonds sont encombrés de vastes champs de neige, débris des formidables avalanches du printemps. Les parties évacuées par cette neige laissent à découvert un gazon trapu, serré, fort semblable à celui que l'on observe dans la plaine sur les marges de nos

roules : *Poa pratensis* et *annua*, *Cerastium triviale*, *Ranunculus acris*, *Bellis perennis* et *Taraxacum officinale*.

Contrastant avec cette florule triviale, la côte de la montagne, exposée au N.-E. et moins piétinée des troupeaux, grâce à sa déclivité, offre une végétation beaucoup plus luxuriante, appartenant à des formations franchement alpines :

Gymnadenia albida.

Nigritella angustifolia.

Laserpitium Panax.

Astrantia minor.

Rhododendron ferrugineum.

Gentiana lutea.

» *purpurea*.

Senecio Doronicum.

Arnica montana.

Aster alpinus.

Puis, ramenés au bord de la Dranse par les escarpements rocheux et les couloirs de neige, nous y observons dans de petits ravins argileux les boutons et les premières fleurs du... *Tussilago Farfara* : l'on se croirait dans la plaine au commencement de février, n'était l'imposant tableau de cascades, de glaciers et de cimes hardies qui nous entoure !

Avant d'aborder la montée de la Petite-Chermontane, l'on côtoie un minuscule marécage où la flore de la plaine — *Veronica Beccabunga*, *Juncus conglomeratus*, *Carex flava*, *Caltha palustris*, *Polygala amarella*, *Parnassia palustris*, *Carex glauca* — s'allie à quelques espèces arctiques et alpines, telles que : *Scirpus caespitosus*, *Eriophorum Scheuchzeri*, *Juncus triglumis* et *Allium sibiricum*. De beaux *Crepis aurea*, *Myosotis alpestris* et *Bartsia alpina*, à demi submergés, brillent dépayés au milieu de cette flore aquatique.

La côte de la Petite-Chermontane, exposée au levant, offre un beau tapis d'espèces subalpines communes telles que l'on en peut rencontrer un ou deux mois plutôt dans les Préalpes ou le haut Jura : *Nigritella angustifolia*, *Gymnadenia conopsea*, *Biscutella lævigata*, *Saxifraga aizoon*, *Potentilla aurea*, *Viola calcarata*, *Rhododendron ferrugineum*, *Primula farinosa*, *Myosotis alpestris*, *Pinguicula alpina*, *Bartsia alpina*, *Senecio*

Doronicum et les inévitables corolles bleues des *Gentiana Clusii*, *verna*, *bavarica* et *nivalis*, *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria*.

D'autre part, les rocailles abritent :

<i>Aspidium dilatatum</i> .	<i>Oxytropis montana</i> .
» <i>Filix mas</i> .	» <i>campestris</i> .
<i>Athyrium Filix-fœmina</i> .	<i>Hedysarum obscurum</i> .
<i>Asplenium viride</i> .	<i>Erigeron Schleicheri</i> .
<i>Carex ferruginea</i> .	» <i>alpinus</i> .
» <i>atrata</i> .	» <i>Villarsii</i> .
<i>Salix retusa</i> .	<i>Aster alpinus</i> .
» <i>Myrsinites</i> .	<i>Antennaria carpathica</i> .
<i>Sempercivum montanum</i> .	<i>Achillea moschata</i> .
<i>Saxifraga planifolia</i> .	<i>Artemisia Mutellina</i> .
» <i>aspera</i> .	<i>Hieracium glaciale</i> .
» <i>androsacea</i> .	» <i>villosum</i> .

Grâce à la compétence obligeante de notre sympathique président, nous pouvons ajouter à cette liste la détermination des Epervières suivantes :

<i>Hieracium elongatum</i> .	<i>Hieracium incisum</i> Hopp,
» <i>silvaticum</i> subsp.	subsp. <i>Murrianum</i> Ar-
<i>pleiostrichum</i> Zahn.	vet-Touvet.
<i>Hieracium incisum</i> Hopp,	<i>Hieracium villosiceps</i> .
subsp. <i>laceridens</i> Zahn.	» <i>subelongatum</i> N. P.
<i>Hieracium incisum</i> Hopp,	» subsp. <i>Bagnense</i> Zahn.
subsp. <i>muroriforme</i> Ar-	<i>Hieracium Trachselianum</i> .
vet-Touvet.	

Franchissant la Dranse au bord de laquelle le sentier est redescendu depuis la Petite-Chermontane, un pont nous conduit à l'**Alpe des Vingt-Huit**, plantureux alpage exposé au couchant. — La végétation y est à peu près semblable à celle que nous venons d'énumérer, mais dans un état de floraison plus avancé. Nous y signalerons : *Imperatoria Ostruthium*, *Chærophyllum Villarsii* et *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria*. **Rhododendron ferrugineum** y forme de vastes champs dominant une formation silicicole à

<i>Lycopodium alpinum</i> .	<i>Juniperus nana</i>
<i>Selaginella spinulosa</i> .	<i>Anemone sulfurea</i> .

Astrantia minor.

Laserpitium Panax.

Ligusticum Mutellina f. **angustisecta.**

Pyrola minor.

Vaccinium uliginosum.

» *Vitis Idaea.*

Gentiana purpurea.

Pedicularis tuberosa.

Arnica montana.

Sur les espaces à déclivité moins accusée, l'influence du passage des troupeaux se manifeste jusqu'à plus de 2000 m. d'altitude par la présence d'espèces rudérales, telles que : *Capsella bursa-pastoris*, *Cerastium triviale*, *Stellaria media*, *Urtica dioica*, *Ranunculus acris*, *Taraxacum officinale*, accompagnés d'*Artemisia Absinthium*.

Franchissant une troisième fois la Dranse, nous abordons l'**Alpe de Boussine**, exposée au N.-E.; la végétation y est beaucoup moins avancée que chez toutes les stations visitées précédemment : les

Poa alpina.

Luzula spadicea.

Crocus vernus.

Ranunculus pyrenaeus.

Saxifraga androsacea.

» *stellaris.*

Geum montanum.

Oxytropis montana.

Viola calcarata.

Soldanella alpina.

Myosotis alpestris.

Homogyne alpina.

et autres espèces du premier printemps alpin commencent à peine à éclore dans les prairies. Toutefois, les éboulis au milieu desquels redescend le sentier pour franchir une quatrième fois la Dranse au pont du Lancet, présentent nombre d'espèces intéressantes, telles que : *Oxyria digyna*, *Cerastium latifolium*, *Sisymbrium austriacum* var. *hyoseridifolium*, *Oxytropis foetida*, *Herniaria alpina*, *Epilobium origanifolium* et *Aronicum Clusii*.

A partir du **pont du Lancet**, la grimpée devient plus rude. Ce sont d'abord des prairies qui n'offrent qu'un intérêt médiocre, les troupeaux les ayant largement mises à contribution; il n'en reste plus guère que les touffes de *Gentiana campestris* et de *Leontodon hispidus* qui commencent à s'épanouir en précurseurs des mélancoliques

journées d'automne ! — Mais. au-dessus des chalets du Lancet, le terrain devient plus rocailleux et semé de gros blocs recélant maintes bonnes espèces :

Festuca pumila.

Carex nigra.

Lycopodium alpinum.

Juniperus nana.

Silene exscapa.

Cherleria sedoides.

Saxifraga planifolia.

» *bryoides.*

» *Seguieri.*

Helianthemum oelandicum.

Gentiana tenella.

Leucanthemum alpinum.

Artemisia glacialis.

En débouchant sur le magique **plateau de Chanrion**, les pelouses l'emportent sur les formations purement saxicoles, et parmi les Graminées, telles que : *Festuca pumila*, *F. varia*, *F. alpina*, *F. Halleri*, *Bromus tectorum*, *Poa nemoralis* var. *cæsia* et *P. minor* se distinguent les brillantes corolles de maintes espèces des terrains calcaires telles que les *Dryas octopetala*, *Leontopodium alpinum* et *Hieracium villosum* ; d'autres sont indifférentes ou silicicoles :

Luzula flava.

Carex aterrima.

Draba aizoides.

» *frigida*

Biscutella laevigata.

Ranunculus pyrenæus.

Oxytropis fœtida.

» *neglecta.*

» *montana.*

Potentilla aurea.

» *frigida.*

» *minima.*

Sibbaldia procumbens.

Geum montanum.

Pachypleurum simplex.

Loiseleuria procumbens.

Gentiana Clusii.

Veronica bellidoides.

Campanula Scheuchzeri.

Phyteuma hemisphaericum.

Erigeron alpinus.

Antennaria carpathica.

Aster alpinus.

Leontodon hispidum forma ?

Aronicum Clusii.

Hieracium glandulosum.

» *piliferum.*

Dans les arêtes rocheuses dominant la cabane du Club alpin, une forme monocéphale et à port nain du *Senecio Doronicum* attire l'attention par les grandes dimensions de ses ligules orangées.

Ici se termine le récit d'herborisation de cette journée, le reste du temps ayant été consacré à notre ins-

tallation dans l'hospitalière cabane de la Section genevoise du C. A. S. — C'est là que nous sommes rejoints par notre infatigable collègue, M. J. Pannatier, qui nous a quittés le matin au-dessus de Fionnay pour explorer les abords des **glaciers de Lirerose et de Brenay**. Il a récolté au cours de cette excursion de très intéressantes espèces, de la liste desquelles nous extrayons les noms suivants qui n'ont pas été mentionnés ci-dessus :

Carex ustulata.

» *frigida*.

» *capillaris*.

Trisetum subspicatum.

Cerastium uniflorum.

» *filiforme*.

Potentilla nivea.

» *multifida*.

Astragalus alpinus.

Oxytropis lapponica.

Campanula cenesia.

Leontodon Taraxaci.

Crepis jubata.

La trouvaille du **Potentilla multifida** est d'autant plus intéressante que cette plante, signalée dans la vallée de Bagnes par Murith, n'y avait plus été revue depuis cette époque.

Pour terminer la journée un joyeux pique-nique est organisé en plein air, sur la terrasse d'où le regard embrasse un merveilleux panorama rehaussé par les colorations du couchant. Au cours de cette opération, nous découvrons, venant de la direction du petit lac, quatre êtres qui s'avancent, qui grossissent, et que nous ne tardons pas à reconnaître pour nos amis de la Société Valdôtaine venus à notre rencontre pour nous faire dès le lendemain les honneurs de leur belle vallée. Ce sont MM. les abbés Henry, Crettaz, Bionaz, d'Aoste, et le Dr Lino Vaccari, du lycée royal de Tivoli, près Rome, tous quatre ardents explorateurs de la flore, qu'ils viennent d'étudier en visitant ces jours précédents les Alpes d'Ollomont, de la Grande-Tête-de-By (3580 m.), au Mont-Avril (3341 m.), et au Mont-Gelé (3517 m.).

Grâce à l'obligeante amabilité de notre dévoué collègue M. le Dr Vaccari, nous avons le plaisir de publier comme complément à ce rapport le résultat des cons-

ciencieuses explorations de nos vaillants amis de la Société Valdôtaine (1).

A l'arrivée de ces Messieurs, les festivités de la collation en plein air reprennent de plus belle, et après une mémorable soirée passée en entretiens familiers ou dans la contemplation des splendeurs de la haute Alpe aux dernières lueurs du soir, chacun gagne son dortoir où botanistes et non-botanistes font connaissance avec l'abominable Graminée que les catalogues floristiques affublent du nom de *Festuca varia* et dont la propriété la plus connue est de procurer à votre couche le moelleux d'une vaste pelote hérissée d'aiguilles.

28 Juillet 1902 : Col de Fenêtre et Vallée d'Aoste.

De Chanrion (2410 m.) au Col de Fenêtre (2800 m.). — Les pâturages au milieu desquels le sentier redescend pour rejoindre la Dranse (2200 m.), offrent une végétation analogue à celle notée hier au-dessus du Lancet (2) ; ce n'est que plus bas, dans les graviers et les détritiques de l'ancien lit du glacier d'Otemma que nous retrouvons les

Poa caesia.

Festuca violacea.

Carex curvula.

» *fetida.*

Oxyria digyna.

Cerastium latifolium.

» *filiforme.*

Silene alpina.

Ranunculus glacialis.

Sisymbrium austriacum var.
hyoseridifolium.

Hutchinsia brevicaulis.

Saxifraga oppositifolia.

» *stellaris.*

» *androsacea.*

» *bryoides.*

(1) Voir à la suite de ce rapport.

(2) M. le professeur Chodat, qui a séjourné à Chanrion en 1891, à l'occasion d'une précédente excursion de la Murithienne dans la vallée de Bagnes, donne une liste détaillée des plantes de cette région dans le Bulletin de 1890-91, p. 66 et seq., complétée par M. H. Jaccard, Bull. 1892-93, p. 112. — D'autre part, M. le prof. P. Jaccard, de Lausanne, a consigné dans le livre de la Cabane du C. A. S., le résultat de ses importantes herborisations à Chanrion.

Sibbaldia procumbens.
Alchemilla pentaphylla.
Potentilla frigida.
Geum reptans.
Oxytropis lapponica.

Myosotis alpestris.
Linaria alpina, var. *concolor.*
Pedicularis rostrata.
Aronicum Clusii.
Achillea nana.

En gravissant la côte de la **Grande-Chermontane**, les rocailles entrecoupées de ruisselets et de pans gazonnés abritent en abondance les *Carex foetida*, *C. curvula*, *C. nigra*, *C. alerrima*, *Salix retusa*, *S. Myrsinites*, *S. reticula*, *S. helvetica*, *Polygonum viviparum*, *Oxyria digyna*, *Cerastium latifolium*, *C. uniflorum*, *Arenaria ciliata*, *Oxytropis foetida*, *O. montana*, *O. campestris*, *Phaca frigida*, *Astragalus alpinus*, *A. leontinus*, *Hedysarum obscurum*, *Valeriana montana*, *Campanula Scheuchzeri*, *Saussurea alpina* et var. ? (Pannatier), *Adenostyles alpina*, *Bellidiastrum Michelii*, *Senecio Doronicum*, *Aronicum scorpioides*, *Leucanthemum alpinum*, *Achillea moschata*, *Hieracium glaciale*, *H. glanduliferum*, *Leontodon hispidus*.

Plus haut, les alpages de la Grande-Chermontane apparaissent, comme une verdoyante oasis, au sein du formidable chaos de rochers et de glace qui les environnent ; leur luxuriante végétation présente en plein développement les types les plus abondants énumérés à la Petite-Chermontane ou à Chanrion. — Les abords des chalets offrent en particulier des touffes de *Rumex alpinus*, *Urtica dioica*, *Geranium lividum*, *Melandrium diurnum*, *Polygonum Bistorta*, *Agrostis alpina*, ainsi que les inévitables *Capsella Bursa pastoris* et *Taraxacum officinale*.

Au-dessus des chalets, la pelouse est constituée par une formation plus franchement alpine :

Lycopodium Selago f. alpinum.	<i>Carex curvula.</i>
	» <i>lagopina.</i>
<i>Selaginella spinulosa.</i>	» <i>nigra.</i>
<i>Trisetum distichophyllum.</i>	<i>Lloydia serotina.</i>
<i>Festuca pumila.</i>	<i>Crocus vernus.</i>
» <i>varia.</i>	<i>Salix herbacea.</i>

<i>Viscaria alpina.</i>	<i>Viola calcarata.</i>
<i>Cerastium trigynum.</i>	» » <i>fl. flavo.</i>
<i>Draba aizoides, var. alpina.</i>	<i>Epilobium origanifolium.</i>
» <i>frigida.</i>	<i>Pachypleurum simplex.</i>
<i>Cardamine alpina.</i>	<i>Pyrola minor.</i>
» <i>resedifolia.</i>	<i>Loiseleuria procumbens.</i>
» <i>bellidifolia.</i>	<i>Soldanella alpina.</i>
<i>Ranunculus pyrenæus.</i>	<i>Androsace carnea.</i>
<i>Anemone baldensis.</i>	» <i>obtusifolia.</i>
» <i>sulfurea var.</i>	<i>Gentiana tenella.</i>
<i>Sedum atratum.</i>	» <i>excisa.</i>
» <i>annuum.</i>	» <i>bavarica et var. im-</i>
<i>Saxifraga Seguieri.</i>	<i>bricata.</i>
» <i>androsacea.</i>	<i>Pedicularis tuberosa.</i>
» <i>exarata.</i>	<i>Veronica alpina.</i>
» <i>aspera.</i>	» <i>aphylla.</i>
<i>Geum montanum.</i>	» <i>bellidioides.</i>
<i>Potentilla aurea.</i>	<i>Antennaria carpathica.</i>
» <i>minor.</i>	<i>Gnaphalium supinum.</i>
» <i>frigida.</i>	<i>Leucanthemum alpinum.</i>
<i>Sibbaldia procumbens.</i>	<i>Aster alpinus.</i>
<i>Oxytropis montana.</i>	<i>Erigeron uniflorus.</i>
» <i>neglecta.</i>	<i>Hieracium glanduliferum.</i>

A partir de 2500 m. les gazons disparaissent à mesure que nous nous élevons et font place aux crêtes rocheuses dont la nature calcaire est trahie par la présence des *Saxifraga biflora*, *Leontopodium alpinum* et *Sedum atratum* ; ailleurs elles sont tapissées de *Festuca pumila*, *Artemisia Mutellina*, *Sempervivum montanum*, *Saxifraga bryoides*, *Pedicularis rostrata*, *Androsace obtusifolia*, *Cherleria sedoides*, *Silene exscapa*, *Veronica saxatilis*, *Potentilla frigida* et *Carex curvula*.

Enfin, sous l'action du soleil, la terre nue du sentier commence à dégeler et nous oblige à assurer nos pas sur un terrain moins glissant revêtu des dernières touffes de *Leucanthemum alpinum* et *Alchemilla pentaphylla*, que nous ne tarderons pas à abandonner à leur tour pour les champs de neige du col de Fenêtre. De rares îlots dégagés de frimas nous égayent par leur abondante floraison de *Ranunculus glacialis*, *Saxifraga biflora*

et *Androsace glacialis*. Dans les dépressions formées par les ondulations du champ de neige, nous ramassons de petites feuilles à moitié décomposées par leur séjour prolongé dans ce milieu humide, et que nous pouvons identifier aux feuilles du *Salix retusa*.

L'arrivée au **Col de Fenêtre** (2800 m.) sur un terrain d'éboulis dépourvu de neige s'effectue entre 8 et 9 heures du matin par un temps splendide. Tandis que les braves porteurs qui se sont chargés jusqu'ici du transport de nos provisions se débarrassent de leur fardeau, un réconfortant et joyeux piquenique s'organise auprès des murs ruinés d'anciennes cantines en pierres sèches. A l'époque où des foires se tenaient annuellement en été en ces solitudes élevées, ces édifices eurent leur moment de bruyante renommée : de nombreux Bagnards et Valdotains animaient alors les échos du Mont-Gelé et de son voisin le Mont-Avril aux escarpements dénudés. — Pour l'instant, ce sont nos exclamations admiratives et nos gais refrains qui se répercutent dans les rochers de ces hautes retraites.

L'exploration botanique de ces parages nous permet d'y récolter :

<i>Poa laxa.</i>	<i>Alsine verna f. alpina.</i>
» <i>alpina</i> (f. <i>vivipara</i>).	<i>Silene exscapa.</i>
<i>Festuca pumila.</i>	<i>Ranunculus glacialis.</i>
» <i>Halleri.</i>	» <i>var. holosericeus.</i>
<i>Trisetum subspicatum.</i>	<i>Draba Wahlenbergii.</i>
<i>Elyna spicata.</i>	» <i>frigida.</i>
<i>Carex curvula.</i>	» <i>aizoides.</i>
» <i>nigra.</i>	» <i>Johannis.</i>
<i>Juncus Jacquini.</i>	<i>Hutschinsia brevicaulis.</i>
<i>Polygonum viviparum.</i>	<i>Sedum atratum.</i>
<i>Salix herbacea.</i>	<i>Saxifraga bryoides.</i>
» <i>serpyllifolia.</i>	» <i>oppositifolia.</i>
<i>Cerastium filiforme.</i>	» <i>biflora.</i>
<i>Arenaria ciliata.</i>	» <i>planifolia.</i>
» <i>biflora.</i>	» <i>androsacea.</i>
<i>Cherleria sedoides.</i>	» <i>Sequieri.</i>

<i>Sibbaldia procumbens.</i>	<i>Myosotis alpestris.</i>
<i>Potentilla frigida.</i>	<i>Bartsia alpina.</i>
» <i>salisburgensis.</i>	<i>Linaria alpina.</i>
<i>Oxytropis neglecta.</i>	<i>Campanula cenisia.</i>
<i>Pachypleurum simplex.</i>	<i>Leucanthemum alpinum.</i>
<i>Androsace obtusifolia.</i>	<i>Achillea nana.</i>
» <i>glacialis.</i>	<i>Artemisia spicata.</i>
<i>Gentiana bavarica</i> et var.	» <i>Mutellina.</i>
» » <i>imbricata.</i>	<i>Erigeron uniflorus.</i>
» <i>verna</i> var.	<i>Antennaria carpathica.</i>
» » <i>brachyphylla.</i>	<i>Hieracium glanduliferum.</i>
» » <i>imbricata.</i>	<i>Taraxacum officinale</i> var. ?

Nous ne saurions évoquer le souvenir des heureux instants passés sur ces hauteurs sans consacrer quelques lignes à l'analyse du panorama que l'on y découvre : non point que nous prétendions le reconstituer par des phrases, ce qui serait folie et perte de temps ; mais nous tiendrons, au point de vue purement floristique, à faire ressortir le contraste qu'offrent entre eux les deux versants de la vallée de Bagnes et de celle d'Ollomont.

Du côté suisse, en effet, l'œil embrasse dès les premiers plans un océan de pics et de glaciers au milieu desquels l'on ne reconstitue que malaisément les méandres de la longue vallée de la Dranse qui les draine ; du côté d'Italie, au contraire, la vallée d'Ollomont s'ouvre béante vers le Sud et se présente comme un vestibule presque rectiligne donnant accès à la formidable forteresse des Alpes Graies, dont les innombrables sommets éthérés s'alignent bien au dessus d'une mer de brouillards qui nous masquent les profondeurs de la vallée d'Aoste. En d'autres termes, on se trouve en présence de deux systèmes topographiques différents : celui du sud, qui constitue la voie d'immigration la plus courte pour permettre aux espèces des Alpes Graies de gagner facilement l'intérieur du massif pennin ; l'autre, celui du nord, favorise par son exposition le séjour prolongé des champs de neige et des glaciers et s'oppose par de multiples défilés à ce que les espèces venant du

nord-ouest puissent gagner le haut de la vallée avant celles du versant méridional des Alpes : ce sont ces dernières, au contraire, qui depuis longtemps maîtresses de la ligne de faite, alors que les glaciers du Rhône commençaient à laisser quelques îlots de terrain propres à la végétation, ont dû descendre fort loin dans la vallée avant d'y rencontrer les premiers colons des éléments floraux remontant la voie rhodanienne.

Les jalons de cet exode sont nombreux dans la vallée de Bagnes : qu'il suffise pour cela d'évoquer les stations du *Saxifraga diapensioides*, de l'*Hugueninia tanacetifolia* et peut-être aussi de la variété *hyoseridifolium* du *Sisymbrium austriacum* qui abonde sur le cours de la Dranse dès la Grande-Chermontane et que j'avoue n'avoir pu différencier distinctement du *Sisymbrium Tilleri*, qui passe pour être spécial à la vallée d'Aoste et à ses bassins tributaires !

Les exemples pourraient se multiplier ; mais le temps presse et nous avons hâte de quitter le col pour rejoindre les collègues descendant allègrement sur les alpages de Balme. Partout où les champs de neige ont évacué le terrain, les pentes de schistes calcaires hébergent des touffes de *Cerastium latifolium*, *Saxifraga biflora*, *Saussurea alpina* et *Ranunculus glacialis*. D'autres détritits morainiques, d'origine granitique, offrent plus spécialement les *Pedicularis rostrata*, *Saxifraga Seguieri*, *Cerastium uniflorum* et *Androsace glacialis*.

Du Col de Fenêtre au Chalet (2450 m.). Plus bas, cette florule s'enrichit des

<i>Cherleria sedoides</i> .	<i>Geum reptans</i> .
<i>Arenaria biflora</i> .	<i>Potentilla frigida</i> .
<i>Mehringia polygonoides</i> .	<i>Epilobium origanifolium</i> .
<i>Saxifraga planifolia</i> .	<i>Gentiana bavarica</i> var.
» <i>bryoides</i> .	» <i>imbricata</i> .
» <i>androsacea</i> .	<i>Myosotis alpestris</i> .
» <i>oppositifolia</i> .	<i>Linaria alpina</i> .
	<i>Aronicum Clusii</i> .

et la prédominance du calcaire sur les pentes méridionales du Mont-Avril se révèle par la présence d'innombrables *Leontopodium alpinum* auxquels s'associent les inévitables cohortes de l'*Aster alpinus* accompagné des *Festuca pumila*, *Carex nigra*, *Luzula lutea*, *Lloydia serotina*, *Nigritella angustifolia*, *Sedum atratum*, *Oxytropis foetida*, *Pachypleurum simplex*, *Androsace obtusifolia*, *Gentiana nivalis*, *Veronica alpina*, *V. Saxatilis*, *V. bellidioides*, *Antennaria carpathica* et *Erigeron uniflorus*. En récoltant dans cette même station les *Arenaria ciliata* et *Sagina Linnæi*, l'on découvre à l'abri de leurs touffes de minuscules *Gentiana nivalis* qui échappent à l'attention générale, grâce à leur port extraordinairement réduit.

En se frayant un passage à travers les gros blocs descendus de la muraille granitique de la Balme, notre sentier aborde, avec le thalweg du vallon, une région différenciée de la précédente par son exposition plus occidentale et la présence de nombreux ruisseaux ; la florule en exprime aussitôt une physionomie moins xérophile par la substitution aux *Edelweis* et *Asters* d'éléments tels que :

<i>Poa alpina</i> .	<i>Saxifraga varians</i> .
<i>Trisetum distichophyllum</i> .	» <i>oppositifolia</i> .
<i>Juncus trifidus</i> .	<i>Potentilla minima</i> .
» <i>Jacquini</i> .	<i>Sibbaldia procumbens</i> .
<i>Luzula spadicea</i> .	<i>Alchemilla vulgaris</i> var.
» <i>spicata</i> .	» <i>pentaphyllea</i> .
<i>Lloydia serotina</i> .	<i>Oxytropis neglecta</i> .
<i>Oxyria digyna</i> .	<i>Soldanella alpina</i> .
<i>Salix serpyllifolia</i> .	<i>Gentiana acaulis</i> .
<i>Cerestium pedunculatum</i> .	<i>Pedicularis verticillata</i> .
<i>Anemone baldensis</i> .	<i>Plantago alpina</i> .
» <i>vernalis</i> .	<i>Gnaphalium supinum</i> .
<i>Arabis alpina</i> var.	<i>Homogyne alpina</i> .
<i>Draba aizoides</i> var. <i>alpina</i> .	<i>Hieracium diabolinum</i> .

C'est au bas du chaînon granitique de la Balme, dans les déclivités exposées au couchant que se trouve le *Valeriana cellica* que le manque de temps ne nous per-

met pas de rechercher avec succès aujourd'hui; d'ailleurs, nous croyons savoir que c'est en cette même station que quelques collègues de notre avant-garde en ont récolté ce même jour.

A partir de ce point, la vallée descend jusqu'à Ollo-mont en une succession de gradins et de plateaux dont le supérieur, que nous abordons, est situé à 2600 m. et présente sur un sol humide et riche en humus un verdoyant tapis végétal composé de la plupart des espèces signalées ci-dessus et mélangées aux :

<i>Selaginella spinulosa.</i>	<i>Phaca australis.</i>
<i>Botrychium Lunaria.</i>	<i>Polygala alpina.</i>
<i>Elyna spicata.</i>	<i>Pachypleurum simplex.</i>
<i>Nardus stricta.</i>	<i>Loiseleuria procumbens.</i>
<i>Festuca pumila.</i>	<i>Vaccinium uliginosum.</i>
» <i>Halleri.</i>	» <i>Vitis Idæa.</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i> , var.	<i>Androsace carnea.</i>
<i>alpinum.</i>	<i>Gentiana bavarica.</i>
<i>Carex sempervirens.</i>	<i>Bartsia alpina.</i>
<i>Juncus Jacquini.</i>	<i>Veronica bellidioides.</i>
<i>Gagea Liottardi.</i>	» <i>aphylla.</i>
<i>Crocus vernus.</i>	» <i>alpina.</i>
<i>Cerastium trigynum.</i>	<i>Pinguicula alpina.</i>
<i>Cardamine alpina.</i>	<i>Galium alpestre.</i>
» <i>resedifolia.</i>	<i>Phyteuma hemisphaericum.</i>
<i>Potentilla aurea.</i>	<i>Crepis aurea.</i>
<i>Geum montanum.</i>	<i>Hieracium glaciale.</i>

Les amoncellements rocheux qui bordent la droite du sentier présentent une végétation à port plus élevé, mélangée d'espèces arborescentes :

<i>Lycopodium Selago.</i>	<i>Sedum Anacampseros.</i>
<i>Cystopteris fragilis.</i>	» <i>alpestre.</i>
<i>Aspidium Lonchitis.</i>	<i>Sempervivum montanum.</i>
<i>Juniperus nana.</i>	<i>Saxifraga aspera.</i>
<i>Avena versicolor.</i>	<i>Potentilla verna</i> var.
<i>Festuca pumila.</i>	» <i>grandiflora.</i>
<i>Luzula lutea.</i>	<i>Vaccinium Myrtillus.</i>
<i>Salix helvetica.</i>	<i>Rhododendron ferrugineum.</i>
<i>Silene rupestris.</i>	<i>Adenostyles hybrida.</i>
» <i>inflata.</i>	<i>Achillea moschata.</i>
<i>Biscutella lævigata.</i>	<i>Senecio incanus.</i>
Sisymbrium Tillieri Bellard.	

En reprenant la descente sur le **Chalet de Fenêtre** (2450 m.), la végétation plus avancée des prairies est émaillée en outre des :

<i>Rumex scutatus.</i>	<i>Viola calcarata fl. albo.</i>
<i>Trollius europæus.</i>	<i>Imperatoria Ostruthium.</i>
<i>Ranunculus pyrenæus.</i>	<i>Primula farinosa.</i>
<i>Caltha palustris.</i>	<i>Gentiana excisa.</i>
<i>Trifolium alpinum.</i>	» <i>purpurea.</i>
<i>Viola calcarata.</i>	<i>Arnica montana.</i>
» <i>fl. luteo.</i>	<i>Solidago alpestris.</i>

tandis que dans la pelouse l'on nous fait remarquer de beaux *Gentiana verna* à fleurs d'un lilas pur !

Les bas-fonds humides formés des limons du torrent sont peuplés de *Scirpus cæspitosus* et de véritables plates-bandes de *Ligusticum Mutellina* occupant de grands espaces en formations compactes.

En nous reposant aux abords immédiats du chalet, nous récoltons sur un tertre rocailleux de nombreux *Potentilla nivea*, [*P. verna* var., *Linaria alpina*, *Artemisia glacialis* et *Leontopodium alpinum*.

Entre le chalet de Fenêtre et ceux de Balme (2450-2200 m.), la descente s'effectue au milieu de véritables formations d'*Artemisia glacialis* et de *Leontopodium alpinum* mélangés de *Hieracium Pilosella* var. *incanum*. Ces espèces pullulent plus particulièrement sur les pentes rocailleuses et bien ensoleillées dominant la droite du sentier ; elles y sont accompagnées de :

<i>Botrychium Lunaria.</i>	<i>Cerastium latifolium.</i>
<i>Festuca pumila.</i>	<i>Arenaria ciliata.</i>
» <i>Halleri.</i>	<i>Silene valesia.</i>
<i>Poa concinna.</i>	» <i>alpina.</i>
<i>Poa laxa.</i>	» <i>var. glareosa.</i>
<i>Koeleria gracilis</i> var. <i>ciliata.</i>	<i>Dianthus silvestris</i> var.
» <i>cristata.</i>	» <i>humilior.</i>
<i>Carex hispidula.</i>	<i>Arabis alpina</i> var. <i>vestita.</i>
» <i>atrata.</i>	<i>Potentilla verna</i> var.
<i>Herniaria alpina.</i>	» <i>grandiflora.</i>

<i>Potentilla frigida.</i>	<i>Anthyllis</i> var. <i>alpestris.</i>
<i>Cotoneaster vulgaris.</i>	» <i>rubriflora</i> f. <i>minor.</i>
<i>Onobrychis arenaria.</i>	<i>Oxytropis fœtida.</i>
<i>Phaca frigida.</i>	<i>Laserpitium Panax.</i>
» <i>australis</i> var. <i>Balmœa</i>	<i>Androsace obtusifolia.</i>
Nob. et <i>canescens</i> Vacari.	<i>Veronica aphylla.</i>
<i>Trifolium lhalii.</i>	<i>Antennaria carpathica.</i>
<i>Anthyllis Vulneraria.</i>	<i>Senecio incanus.</i>

Aux endroits plus humides, humectés d'eau de source, ces rocailles s'enrichissent des :

<i>Brachypodium pinnatum.</i>	<i>Saxifraga aizoides.</i>
<i>Tofieldia palustris.</i>	<i>Geum reptans.</i>
<i>Cerastium uniflorum.</i>	<i>Oxytropis neglecta.</i>
<i>Arabis bellidifolia.</i>	<i>Pachypleurum simplex.</i>
» <i>cœrulea.</i>	<i>Gentiana verna</i> var. <i>brachy-</i>
<i>Hutchinsia alpina.</i>	<i>phylla</i> et <i>Favrati.</i>
<i>Draba frigida.</i>	<i>Gentiana tenella.</i>
<i>Saxifraga biflora.</i>	<i>Achillea nana.</i>
» <i>oppositifolia.</i>	» <i>moschata.</i>
» <i>androsacea.</i>	<i>Aronicum scorpioides.</i>
» <i>stellaris.</i>	

Le long d'un petit bisse, le *Tussilago Farfara* unit ses larges feuilles et ses hampes désfleuries aux touffes d'Edelweis qui abondent ici comme de mauvaises herbes, tandis que dans les pelouses, principalement à gauche du sentier, nous notons les :

<i>Lycopodium Selago.</i>	<i>Potentilla minima.</i>
<i>Poa cenisia</i> var. <i>Halleridis.</i>	<i>Empetrum nigrum.</i>
<i>Carex aterrima.</i>	<i>Geranium silvaticum.</i>
» <i>bicolor.</i>	<i>Bupleurum ranunculoides</i> var.
» <i>cœspitosa.</i>	<i>minor.</i>
» <i>capillaris.</i>	<i>Androsace carnea.</i>
» <i>Davalliana.</i>	<i>Pedicularis tuberosa.</i>
» <i>panicea.</i>	<i>Pinguicula vulgaris.</i>
» <i>stellulata.</i>	<i>Cirsium spinosissimum.</i>
<i>Juncus trifidus.</i>	<i>Centaurea nervosa.</i>
<i>Lloydia serotina.</i>	<i>Erigeron alpinus.</i>
<i>Crocus vernus.</i>	» <i>uniflorus.</i>
<i>Chamæorchis a'pina.</i>	<i>Leontodon hispidus.</i>
<i>Cœloglossum viride.</i>	<i>Hieracium villosum.</i>

Toutes ces espèces se retrouvent en abondance aux abords immédiats des chalets inférieurs de Balme, où nous avons le plaisir de compléter cette liste en y signalant la présence des :

Avena Parlatorii !

Poa alpina.

Luzula campestris var. *alpina.*

Trisetum distichophyllum.

Alsine rostrata.

Thalictrum minus var. **pubescens.**

Phaca australis var. **minor**

Rouy.

Rhamnus pumila.

Viola Thomasiana.

» *arenaria.*

Scutellaria alpina.

Phyteuma orbiculare.

Hieracium silvaticum subsp. *crepidifolium.*

C'est aux abords de cette même station que M. le chanoine Besse a relevé la liste des espèces suivantes :

Cystopteris fragilis.

Phegopteris Dryopteris.

Glyceria plicata.

Erucastrum Pollichii.

Erysimum helveticum.

Erigeron Schleicheri.

Hieracium rupicola.

» *asterinum.*

» *Trachselianum.*

Au-dessous de cette riche station, en gagnant la limite supérieure de la région forestière (mélèzes), nous remarquons les derniers représentants du **Berberis communis** à plus de 2000 m. d'altitude, tandis que les parois rocheuses qui dominent une majestueuse cascade nous livrent des toisons fleuries d'**Alsine Villarsii** var. **viscidula** accompagnées de :

Thalictrum foetidum.

Sisymbrium Tillieri.

Viola biflora.

Epilobium montanum.

Imperatoria Ostruthium.

Chærophylllum Villarsii.

Primula officinalis var. *Columnæ.*

» *viscosa.*

Artemisia glacialis - *Mutellina* inter parentes.

Hieracium Auricula var.

Reprenant le cours de notre descente sur **les Vaux** (1800 m. env.), nous retrouvons sur les lieux ensoleillés d'abondants *Bupleurum ranunculoides* var. *minor* épanouis en compagnie des :

Senecio Doronicum.

Asperula cynanchica.

Sedum dasyphyllum.

» *annuum.*

Silene rupestris

» *Otites*.

Thalictrum foetidum.

Laserpitium latifolium.

Thesium alpinum.

tandis que les parties bien irriguées de ces prairies fournissent les :

Veratrum album.

Polygonum Bistorta.

Onobrychis arenaria.

Astrantia major.

Gentiana utriculosa.

Pinguicula vulgaris.

Campanula rhomboidealis.

Centaurea nervosa.

Pour rejoindre le chemin d'Ollomont, nous parcourons d'étroites corniches bien ensoleillées où l'on peut récolter :

Anthericum Liliago.

Allium sphaerocephalum.

Silene vallesia.

Sedum rupestre.

Phaca rupestris, var. **canescens** Vaccari.

Laserpitium Panax.

» *latifolium*.

Galium rubrum.

Hieracium pseudo-Cerinthae.

auxquels nous devons ajouter les *Rosa montana*, *Achillea selacea* et *Armeria plantaginea* extraits des listes que nous a obligeamment communiquées notre collègue M. Pannatier et que nous avons eu l'occasion de mettre à contribution dès les premières pages de ce rapport.

Par l'ardeur du soleil, nous descendons sur le **pont des Glaciers** et récoltons le long du chemin, en plus des espèces précitées, quelques plantes tant alpines que méridionales :

Festuca valesiaca.

Koeleria valesiaca.

Briza media.

Deschampsia caespitosa.

Trisetum distichophyllum.

Gypsophila repens.

Alsine laricifolia.

» *rostrata*.

Arenaria serpyllifolia.

Berberis vulgaris.

Chelidonium majus.

Arabis hirsuta.

Alyssum calycinum.

Sedum album.

Poterium Sanguisorba.

Potentilla verna var.

Lathyrus hirsutus.

Polygala amara.

Viola arenaria.

Epilobium Dodonei.

<i>Laserpitium latifolium.</i>	<i>Campanula pusilla.</i>
<i>Calamintha Acinos.</i>	<i>Artemisia Absinthium.</i>
<i>Brunella grandiflora.</i>	» <i>campestris.</i>
<i>Salvia glutinosa.</i>	<i>Leucanthemum vulgare.</i>
<i>Thymus Chamædrys</i> var. <i>languinosus fl. albo.</i>	<i>Senecio viscosus.</i>
<i>Veronica prostrata.</i>	<i>Cirsium eriophyllum.</i>
<i>Plantago alpina.</i>	<i>Hieracium staticifolium.</i>

A partir du pont, l'on retrouve la région des noyers, des vergers et des fraîches prairies subalpines ; tandis que le *Sisymbrium Tillieri* se retrouve sur les vieux murs, le bord des chemins présente une flore triviale où dominent les *Cirsium arvense* var. ? *C. acaule*, *Carduus defloratus*, *Onopordon Acanthium*, *Carlina acaulis* *Barkhausia foetida* et *Cynosurus echinatus*.

Au hameau de Rey (1400 m.), où se trouve l'installation métallurgique des mines de cuivre du Val d'Ollomont, nous remarquons des touffes de *Linaria alpina* épanouies sur les monceaux de minerai, comme se comporterait chez nous le *Linaria vulgaris* sur les décombres au bord des chemins.

Dépassant le pittoresque village d'**Ollomont** et le hameau agreste de **Frissogne**, notre arrière-garde, constituée en un groupe dit des « Natureux », récolte dans un chaud défilé les espèces suivantes :

<i>Saponaria officinalis.</i>	<i>Stachys silvatica.</i>
<i>Dianthus Carthusianorum</i> var. <i>congestus.</i>	<i>Echium vulgare.</i>
<i>Scleranthus annuus.</i>	<i>Phelipea arvensis.</i>
<i>Sedum alpestre.</i>	<i>Armeria plantaginea.</i>
<i>Sempervivum montanum.</i>	<i>Jasione montana.</i>
<i>Arabis Thaliana.</i>	<i>Phyteuma betonicifolium.</i>
<i>Potentilla argentea</i> var. » <i>Potentilla verna</i> var.	<i>Achillea nobilis.</i>
<i>Sorbus Aria.</i>	<i>Artemisia campestris.</i>
<i>Astragalus monspessulanus.</i>	» <i>Absinthium.</i>
<i>Erodium cicutarium.</i>	<i>Carlina acanthifolia.</i>
<i>Torilis Anthriscus.</i>	<i>Sonchus arvensis.</i>
<i>Herniaria hirsuta.</i>	<i>Hieracium lanatum.</i>
	<i>Juniperus vulgaris.</i>

A Valpelline, nous sommes accueillis de la plus généreuse façon par la sympathique population du village et ses autorités civiles et ecclésiastiques, qui nous offrent une collation de bienvenue, accompagnée des plus aimables paroles ; nous sommes heureux de pouvoir leur réitérer ici l'expression de nos meilleurs souvenirs et sentiments de reconnaissance.

De nombreuses voitures pavoisées aux couleurs italiennes nous transportent au triple galop dans la direction d'Aoste ; les chants et les rires animent cette chevauchée qui s'effectue dans la région du châtaignier et s'interrompt un instant pour nous permettre de récolter les :

Ephedra distachya.

Kochia augustana.

Celtis australis.

Telephium Imperati.

Echinops sphaerocephalus.

Crupina vulgaris.

après quoi le cortège reprend la plus belle allure pour ne s'arrêter qu'aux portes mêmes de l'antique cité d'Aoste, où la plus agréable surprise nous était réservée par les soins de la Société de la Flore Valdôtaine et d'une vaillante fanfare de la ville qui, en grand uniforme, nous accueille aux sons de l'hymne national suisse.

Puis, piolet sur l'épaule, casserole verte au flanc, et d'un pas allègre cadencé par les airs de marche de la fanfare, nous sommes conduits au somptueux Hôtel de ville après un pittoresque défilé dans les longues rues au cachet antique.

Faute de temps et de place nous ne dirons rien de plus des cordiales et chaleureuses paroles de bienvenue adressées dans la grande salle de la Préfecture par les notabilités locales, ni des discours de franche confraternité échangés entre représentants des différentes autorités et Sociétés au banquet du soir, sinon que les Murithiens unanimes en conserveront le plus touchant souvenir et se considèrent comme ayant contracté envers leurs amis d'Aoste une dette de vive reconnaissance.

31 Juillet : d'Aoste au Grand-St-Bernard.

Aoste et ses environs. — Nos confrères valdotaïns avaient bien fait les choses : non contents de nous présenter les fascicules nouveau-nés de l'important *Catalogue* de leur Flore, que rédige leur président d'honneur M. le Dr Vaccari, ils distribuèrent généreusement à tous les assistants le premier numéro d'un périodique digne de tous leurs efforts et de tout notre intérêt, le *Bulletin de la Société de la Flore valdotaine*, auquel nous sommes heureux de pouvoir souhaiter ici bienvenue et prospérité en félicitant chaudement ceux qui en ont entrepris la publication. — Puis, sous un ciel radieux et conduits par les plus aimables des cicérones, les Murithiens visitent et admirent sans réserve les trésors artistiques et archéologiques de la pittoresque cité romaine : merveilles de l'architecture antique ou plus récente, trésors d'église, œuvres d'art variées, édifices d'un intérêt historique tels que les tours du Lépreux et de Bramafan, ou monuments remarquables au nombre desquels l'originale statue élevée à la mémoire du « Roi chasseur », tout leur est consciencieusement montré tandis que notre infatigable ami M. le professeur Vaccari se mettait à la disposition des « botanistes à tout crin » pour leur faire récolter les spécialités végétales les plus intéressantes des environs :

<i>Adiantum Capillus Veneris.</i>	<i>Samolus Valerandi.</i>
» <i>lusus Vaccarii.</i>	<i>Anchusa officinalis.</i>
<i>Gymnogramme Marantæ.</i>	<i>Lonicera etrusca.</i>
<i>Aegilops cylindrica.</i>	<i>Centranthus ruber.</i>
<i>Setaria glauca.</i>	<i>Xeranthemum inapertum.</i>
<i>Trisetum Gaudinianum.</i>	<i>Crupina vulgaris.</i>
<i>Celtis australis.</i>	<i>Centaurea transalpina.</i>
<i>Dianthus tener.</i>	» <i>valesiaca.</i>
<i>Erodium Ciconium.</i>	<i>Kentrophyllum lanatum.</i>
<i>Tribulus terrestris.</i>	<i>Inula montana.</i>

Après le dîner où nous prenons congé de nos excellents hôtes, les voitures de la veille nous reprennent

devant l'Hôtel de la Poste et nous emportent sur la route de St-Rémy où nous devons prendre pied pour gagner de là l'hospice du Grand-St-Bernard.

Dès la **sortie d'Aoste**, où nous notons de luxuriantes cultures de maïs ainsi que de beaux amandiers et un vignoble bien entretenu, le char des « Natureaux » ralentit son allure pour permettre la récolte de nombreuses plantes intéressantes :

Ephedra distachya.
Agropyrum glaucum.
Aegilops cylindrica.
Phleum asperum.
Celtis australis.
Kochia angustana.
Telephium Imperati.
Camelina sativa.
Colutea arborescens.
Astragalus Cicer.
» *Onobrychis.*
Tribulus terrestris.

Samolus Valerandi.
Nepeta Cataria.
Verbascum Thapsus.
Campanula rotundifolia var.
velutina.
Inula dysenterica.
Achillea nobilis.
Xeranthemum inapertum.
Lactuca Scariola var. *augustana.*
Phoenixopus viminalis.

Plus haut, **à gauche de la bifurcation d'Ollomont**, se remarquent des tertres steppiques à *Artemisia Absinthium*, *Stipa pennata* et *Koeleria valesiaca*, tandis que les talus et champs en friches offrent les *Silene Otites*, *Calamintha Acinos*, *Hyosciamus niger*, *Galium parisiense*, *G. rubrum*, *Sherardia arvensis*, *Filago arvensis* et *Artemisia campestris*. De beaux vergers et de nombreux hameaux s'égayent au soleil pendant que sur les formidables murailles du Vélan et de la Tête-de-By les nuées d'un orage local sont sillonnées d'éclairs suivis aussitôt des grondements de la foudre.

Le long des escarpements que franchit la route avant de redescendre sur le pont d'Etroubles, nous remarquons, parmi les mélèzes accrochés sur le précipice, les *Ononis rotundifolia*, *Stachys germanica* et *Podospermum calcitrapifolium*.

Entre Etroubles et St-Oyen nous récoltons les

premiers spécimens du *Sisymbrium strictissimum*, puis les *Nepeta Nepetella* et *Centaurea axillaris*.

Exposé en plein midi, le versant de la vallée que parcourt notre route **entre St-Oyen et St-Rémy** recèle plusieurs espèces xérophiles qui y sont abondamment représentées :

<i>Dianthus Carthusianorum</i>	<i>Armeria plantaginea.</i>
var. <i>congestus.</i>	<i>Asperula montana.</i>
<i>Tunica Saxifraga.</i>	<i>Campanula rotundifolia</i> var.
<i>Alsine laricifolia.</i>	<i>velutina.</i>
<i>Sempervivum arachnoideum.</i>	» <i>spicata.</i>
<i>Vicia hirsuta.</i>	<i>Jasione montana.</i>
<i>Lathyrus heterophyllus.</i>	<i>Carlina acanthifolia.</i>
<i>Onosma helvetica.</i>	

Après les contours de Ceresi, l'exposition s'oriente au couchant et la florule subit quelques modifications : de luxuriantes *Chærophyllum Villarsii* Koch, hauts de 70 à 90 centimètres, se mélangent aux *Digitalis ambigua* et aux *Laserpitium latifolium* qui dominent dans les pentes pierreuses à *Pinus sylvestris* ; ces plantes sont accompagnées des espèces suivantes :

<i>Barbarea intermedia.</i>	<i>Linaria italica.</i>
<i>Arabis hirsuta.</i>	<i>Phyteuma betonicifolium.</i>
<i>Silene vallesia.</i>	<i>Tragopogon crocifolius.</i>

A partir de St-Rémy, le ciel qui s'est de plus en plus assombri menace de nous plonger dans l'obscurité et le déluge avant que nous puissions gagner l'Hospice où nous sommes attendus ; aussi n'herborisons-nous plus guère pour hâter d'autant plus le pas : il était en effet nuit noire lorsque nos groupes, longuement échelonnés, atteignirent les uns après les autres l'hospita-lière demeure enfouie dans les brouillards glacés ou battue par les averses d'orage.

Un bon souper, une charmante soirée et d'excellents lits nous permirent d'envisager avec calme les péripéties du lendemain, en dépit des averses et de la foudre redoublant de violence à l'extérieur et des intermina-

bles fous rires qui se prolongèrent fort avant dans la nuit à l'intérieur de certain grand dortoir !

**1^{er} Août 1902 : Du Grand-Saint-Bernard
à Martigny.**

Ce chapitre sera vite résumé au point de vue botanique, car les menaces de pluie si fréquemment mises à exécution durant ce trajet ne favorisèrent nullement les tentatives d'herborisation. D'ailleurs, la débandade fut générale : à l'Hospice même, nous prenons congé de plusieurs aimables collègues et notamment de notre dévoué Président et de notre infatigable ami M. le Dr Vaccari, qui tous deux se proposaient de mettre à exécution un projet d'explorer les Alpes de Cogne. Puis, chacun choisissant son heure de départ, les groupes se désagrègent comme par enchantement, si bien que les « Natureux » eux-mêmes ne se retrouvèrent qu'à Bourg-St-Pierre pour frêter un véhicule mémorable, témoin bien inconscient de la plus exubérante gaieté qu'une douzaine de gais compagnons, heureux des beaux jours passés ensemble, aient opposé de Bourg-St-Pierre à Martigny, aux ténébreuses averses d'une journée aquatique !

Aussi n'est-ce que par simple acquit de conscience que nous énumérons les espèces suivantes observées **entre l'Hospice et Bourg-St-Pierre :**

<i>Lycopodium alpinum.</i>	<i>Hugueninia tanacetifolia.</i>
<i>Juniperus nana.</i>	<i>Arabis bellidifolia.</i>
<i>Colchicum alpinum.</i>	<i>Alchemilla subsericea.</i>
<i>Carex brevistyla.</i>	» <i>saxatilis.</i>
» <i>foetida.</i>	<i>Astrantia minor.</i>
» <i>vulgaris.</i>	<i>Imperatoria Ostruthium.</i>
<i>Trisetum subspicatum.</i>	<i>Cherophyllum Villarsii</i> et var.
<i>Luzula spadicea.</i>	» <i>Cicutaria</i> et var.
<i>Ranunculus glacialis.</i>	» <i>elegans.</i>
<i>Sisymbrium pinnatifidum.</i>	<i>Ligusticum Mutellina</i> et var.

Meum Athamanticum.

Adenostyles alpina.

Achillea moschata.

Mulgedium alpinum.

Avant de résumer quelques points essentiels du résultat de cette exploration botanique, il m'est agréable de remercier bien vivement ici tous ceux qui par la communication de leurs matériaux et des listes de leurs récoltes ont contribué à faciliter la tâche d'un rapporteur qui tenait à présenter une esquisse aussi bien ébauchée que possible de l'intéressante région que nous venons de parcourir : qu'il nous soit permis d'associer au nom de M. le Dr Vaccari, le sympathique et consciencieux explorateur de la flore valdotaine, ceux de nos zélés collègues MM. le Rév. Chanoine Maurice Besse, Joseph Pannatier et prof. Dr Wilczek, dont le dévouement et la sagacité nous ont été d'un précieux secours ; qu'ils en reçoivent ici l'expression de toute notre gratitude !

II^{me} PARTIE

Notes synthétiques sur les résultats de cette herborisation.

Si l'exploration de la vallée de Bagnes, comme il était facile de le prévoir, ne pouvait guère donner lieu à de nouvelles remarques sur sa flore bien connue (¹), il n'en a pas été de même de celle du val d'Ollomont, où nous avons rencontré quelques stations de plantes des Alpes Graies dont la présence en cette vallée renforce son importance comme voie de migration de la flore des montagnes méridionales dans le massif pennin : nous nommons les *Avena Parlatoresi* et *Alsine Villarsii* trouvés à la Balme de Fenêtre et constituant, la première une espèce entièrement nouvelle pour toute

¹ Cf. Chodat, *Bull. rev. Murith.*, XIX-XX : 61 (1892).

la chaîne pennine, et la dernière une acquisition importante pour le district occidental de cette chaîne. Toutes deux se retrouvent en abondance dans les Alpes Graies et font également partie de la riche flore du Dauphiné et de la Savoie; elles manquent totalement à la flore suisse.

Par l'énumération que nous donnons au chapitre suivant de quelques espèces intéressantes de cette herborisation, nous reviendrons sur la signification de ces trouvailles ainsi que sur d'autres de valeur analogue; pour le moment, nous rappellerons que, par rapport au total de la flore du Valais, les spécialités floristiques du bassin de la Dranse, comportent deux bonnes espèces des Alpes Graies (*Hugueninia tanacetifolia* et *Saxifraga diapensioides*), quelques variétés se retrouvant d'ailleurs en moindre abondance dans d'autres vallées analogues du Valais (*Sisymbrium austriacum* var. *hoseridifolium*, *Pyrola rotundifolia* var. *arenaria*) et de petites espèces, telles que *Betula Murithii* ⁽²⁾, *Hieracium Torrembecense* ⁽³⁾ N. P. et *Hieracium Paicheanum*, Arvet-Touvet ⁽⁴⁾. Quant aux autres trouvailles faites dans la vallée de Bagnes, elles se rapportent à des espèces vulgaires telles que *Dryas octopetala*, dont les stations autres que celles du Riffel, du Simplon ou de la vallée de Conches n'ont pas été recensées pour la chaîne Sud du Valais dans le catalogue Jaccard, ou *Echinochloa Crus Galli* répandu dans les vallées adjacentes mais dont on a négligé de signaler la présence dans la vallée de Bagnes; nous n'avons d'ailleurs remarqué cette plante qu'auprès des habitations de Lour-

¹ Cf. X. Gillot, Société franco-helv., in *Bull. Herb. Boissier*, 3e année (1895), Appendix I, p. 20.

² *Hieracium aphyllum* N. P. subsp. *Torrembecense* N. P. : de "Torrembec", petit plateau au-delà de Mauvoisin, autrefois alpage, aujourd'hui en grande partie recouvert de gravier (Note de M. le chanoine Besse).

³ Cf. J. Briquet, *Herbor. dans le Tyrol mérid.*, in *Bull. de l'Herb. Boissier*, 5e année, p. 480.

tier : elle se retrouvera probablement partout ailleurs aux altitudes inférieures ?

Voici, d'autre part, l'énumération des points les plus saillants résultant de l'examen synthétique des matériaux énumérés sur nos listes :

1. Le caractère du tapis végétal de la vallée inférieure de Bagnes est celui d'une flore alpine et subalpine très accentuée : la région des cultures ne dépasse pas 1200 mètres, en remontant le cours de la Dranse (dépasse les 1600 dans l'Entremont, et les 1900 dans les vallées d'Anniviers et de Zermatt), et la présence d'*Artemisia Absinthium* à 2000 mètres environ (voir p. 24) est une exception présentant un caractère accidentel.

2. Les petites pelouses horizontales piétinées par les troupeaux paraissent favoriser jusqu'à de hautes altitudes l'acclimatation des espèces triviales de la plaine au détriment des éléments alpins ; ceux-ci, en revanche, résistent d'autant plus aisément qu'ils habitent des déclivités plus accusées (voir p. 22).

3. L'abondance du *Sisymbrium austriacum* Jacq. var. *hyoseridifolium* Gaudin (ex. Catal. Val. H. Jaccard) dans le haut bassin de Bagnes et ses rapports étroits de ressemblance avec le *S. Tillieri* Bellardi du bassin d'Ollomont permettent de considérer les stations de ces plantes dans les deux vallées comme de nouveaux jalons marquant la voie d'immigration des plantes d'Italie en Valais par les Alpes pennines.

4. A la région forestière supérieure de la vallée de Bagnes succède une zone assez développée de bas taillis, soit vernaie, *Alnus viridis*, *Rhododendron*, *Betula Murithii*, etc.) abritant des espèces herbacées parmi lesquelles *Hugueninia tanacetifolia*, des Alpes Graies ; cette formation manque dans le bassin d'Ollomont ou

¹ Cf. Chodat, Société bot. de Genève, in *Bull. Herb. Boissier*, 2e sér., tome II (1902), p. 966.

ne s'y est développée que d'une manière insignifiante.

5. *Hugueninia tanacetifolia*, fréquent dans les Alpes Graies ainsi qu'au Val Ferret ou Grand-St-Bernard et dans les vallées de Bagnes et d'Arolla, manque au val d'Ollomont ⁽¹⁾ (Cf. ci-dessus, note 4).

6. Les *Pedicularis cenisia* et *P. gyroflexa*, ce dernier surtout abondant aux Alpes Graies et dans le Val Ferret valaisan (Grand-St-Bernard), manquent au val d'Ollomont ⁽¹⁾.

7. Le revêtement végétal des expositions ensoleillées du bassin de Fenêtre (Val d'Ollomont) est remarquable par le nanisme de plusieurs variétés des plantes qui le constituent (*Dianthus silvestris* var. *humilior*, *Anthyllis rubriflorum* f. *nana*, *Phaca australis* var. *minor*, *Bupleurum ranunculoides* var. *minor*, etc.).

8. D'autres plantes du val d'Ollomont se prémunis-
sent contre la sécheresse du climat local par un indû-
ment glandulifère ⁽¹⁾ ; cette tendance se remarque plus
particulièrement sur certaines Alsiniées telles que *Al-
sine verna* L. var. *cæspitosa* Guss., var. *pubescens* Guss.,
var. *alpina* Koch et var. *nivalis* Fenzl ; *Alsine recurva*
var. *hispidula* (Seringe) Gürke (var. nov.), et *Alsine*
Villarsii var. *villosula*. Certaines espèces normalement
glandulifères y sont abondamment représentées (*Thalic-
trum foetidum*, etc.).

9. Plusieurs des représentants caractéristiques de la
riche flore des Alpes Graies existent dans la partie in-
férieure du bassin de Fenêtre (sur Ollomont) ⁽¹⁾, mais
ne se retrouvent pas en Valais.

10. Les limites altitudinaires des espèces sont très
élevées dans la région visitée : preuve en soit les flo-
rules du Col de Fenêtre (2820 m.), du mont Gelé
(3560 m.) et du Mont-Avril (3348 m.) ⁽²⁾, ainsi que la pré-
sence de *Poa concinna*, *Onobrychis arenaria*, *Sisym-*

¹ Renseignements de M. Vaccari, in litt.

² Cf. Vaccari, Complément à ce rapport, *Bull. Soc. Murith.* (1903).

brium Tillieri, *Berberis communis*, (2200-2400 m.)

11. Un grand nombre de plantes alpines ou nivales descendent très bas dans le val d'Ollomont et s'y confondent avec les espèces de la plaine : M. Vaccari cite le cas du *Draba frigida* vivant côte à côte avec *Festuca valesiaca*, *Salvia pratensis*, *Berberis communis* et *Sedum album*.

12. La plupart des espèces caractéristiques des chaudes collines de la vallée du Rhône (*Centaurea valesiaca*, *Poa concinna*, *Onobrychis arenaria*, *Astragalus Onobrychis*, *Lonicera etrusca*, *Ephedra helvetica*, etc.) se retrouvent dans la vallée d'Aoste, où elles sont accompagnées de plusieurs autres espèces méridionales qui n'ont pas pénétré en Valais (*Tribulus terrestris*, *Celtis australis*, *Kochia augustana*, *Aegilops cylindrica*, *Gymnogramme Marantae*). La majeure partie des espèces communes aux deux vallées sont au nombre de celles qui remontent le plus haut dans le val d'Ollomont (Cf. note 10.).

III^{me} PARTIE

Remarques sur quelques plantes rares ou critiques récoltées au cours de cette herborisation.

Ainsi qu'il arrive fréquemment en pareille occurrence, nous n'avons reconnu l'intérêt que présentait la plupart des espèces récoltées que lorsqu'il était trop tard pour nous en procurer de nombreux matériaux d'étude ; aussi les lignes suivantes sont-elles bien plus destinées à attirer l'attention des futurs explorateurs herborisants qui reprendraient notre itinéraire qu'à renseigner complètement ceux de nos confrères qui se croiraient en droit de trouver, sous ce titre, une étude approfondie d'espèces sur lesquelles nous ne pourrions guère fournir qu'une simple transcription de notes pri-

ses au cours de comparaisons avec les matériaux de l'Herbier Boissier: sauf pour les *Chaerophyllum* et le *Ligusticum* étudiés en détail, les observations concernant les autres espèces ne portent que sur deux ou trois spécimens de chacune d'elles provenant outre nos récoltes personnelles des matériaux renforcés de précieuses annotations que notre distingué et dévoué collègue, M. le professeur Lino Vaccari, a si obligeamment mis à notre disposition.

I. Avena Parlatorei Woodoff. — Ex. Dalla Torre Atlas alpenpfl. 228 (1852); = *Avena Hostii* Boiss. et Reuter Pugilus 121 (1854); = *Avena sempervirens* Villars var. *ligulata* St-Lager et Cariot. *Et. des Fleurs*, 2: 922 (1889). C'est à la sagacité de notre collègue M. le professeur Dr E. Wilczek, de l'Université de Lausanne, que nous devons la découverte de cette belle plante à la Balme de Fenêtre, sur Ollomont (vers 2200 mètres d'altitude). Considérée par plusieurs auteurs comme espèce autonome, subordonnée par d'autres au groupe des *Avena sempervirens* Villars ou *A. striata* Lamark dont elle ne diffère en réalité que par des caractères d'importance secondaire tirés de la forme des ligules et de la villosité de l'axe, cette plante n'en est pas moins un des représentants typiques de la flore des Alpes Graies et du Dauphiné ⁽¹⁾; la découverte de sa présence dans les Alpes pennines où elle n'avait été constatée nulle part jusqu'à présent, est certainement le fait le plus saillant des herborisations de 1902 de la Société Murithienne.

II. Betula Murithii Gaudin in *Herb Boiss.* ex. D. C. Prodr. XVI, 2: 168 (1868). — Cet arbrisseau endémique de la vallée de Bagnes est une des essences domi-

¹ Cette même plante se retrouve dans les Alpes du Tyrol; ce sont des échantillons de cette dernière provenance qui ont servi à établir le type de l'*Avena Hostii* Boissier.

nantes de la « Vernaie » de Mauvoisin, où elle occupe de grands espaces dès les abords du pont et jusqu'au dessus de l'Hôtel; au niveau de la petite chapelle. Nous ne rappellerons, au sujet de cette plante, que l'article du Dr X. Gillot, d'Autun, publié dans le *Bulletin de l'Herb. Boissier* 1895 (Appendix I, Société franco-helvétique, p. 20. (exsicc. 432) d'après lequel la synonymie doit être établie comme suit selon la monographie de Regel, in D. C. Prodr. XVI, 2, p. 168. *Betula alba* L. subsp. VII. *pubescens* Ehrh. var. d. *Freisii* Regel; (= *B. Muritii* Gaudin).

III. *Alsine Villarsii* Mert. et Koch, var. *villosula* Koch. — De même que pour l'*Avena Parlatoresii* Woods, nous avons affaire ici à une plante des Alpes du Dauphiné et des Alpes Graies qui atteint le massif des Alpes pennines. Toutefois, sa présence avait été déjà signalée dans le district oriental de cette chaîne, et sa découverte à la Balme d'Ollomont ne constitue une acquisition nouvelle que pour le district occidental seul. — Il est intéressant de voir cette espèce suivre dans son aire occidentale, une marche où elle atteint le sous-district des Alpes Lémaniennes à la Croix de Fer, au Haut de Véron et à la Vaugealle-sur-Sixt (Hte-Savoie); semble éviter le granit.

Selon l'excellente observation de M. Vaccari, les plantes de la vallée d'Aoste, étant donné le caractère xérophile du climat, ont la tendance à se recouvrir d'un indument plus ou moins glanduleux: c'est précisément sous cette forme glanduleuse qu'apparaît l'*Alsine Villarsii* dans le val d'Ollomont, et à ce sujet notre aimable correspondant nous fait remarquer que dans cette même vallée, l'*Alsine verna* L. n'y est représenté que par des variétés glanduleuses: var. *caespitosa* Gussone, caractérisée par le sommet des tiges glandulifères; var. *pubescens* Gussone, dont les feuilles et les tiges sont glandulifères, et enfin les var. *alpina* Koch et var.

nivalis Fenzl à indument de poils glandulifères. — L'*Alsine recurva* Wahlb. var. *glandulifera* Vaccari in Cat. fl. valdot (I^{re} fasc. sorti de presse en juillet 1902) : 76, doit être rapporté à l'*A. recurva* var. *hispidula* (Ser. ex D. C.) Gürke, Pl. Europ. II : 254 (1899) = *Arenaria recurva* var. *hispidula* Seringe in D. C. Prodr. I : 406 (1825) = *A. recurva* var. *hispida* Venetz in Rion, Guide du bot. en Val : 42, 1872 (nom. nudum).

IV. *Sisymbrium Tillieri* Bellardi ex Wild., Spec. plant., 3 : 497. — En raison du mauvais état dans lequel nous avons rapporté du val d'Ollomont cette plante et son homologue de la vallée de Bagnes le *Sisymbrium austriacum* var. *hyoseridifolium* Gaudin (ex Jaccard, Catal. fl. val. p. 23, 1895), nous ne pouvons songer à en discuter les caractères différents et nous bornerons à signaler la consciencieuse monographie que M. le Dr Valbusa en a publiée dans le vol. XII de « *Malpighia* », pp. 467 et seq. (1898). Nous ajouterons que Murith avait réuni dans son Guide du Botaniste en Valais les 2 plantes d'Aoste et de Bagnes sous le même nom spécifique de *Sisymbrium Tillieri*, tandis que Gaudin, in Fl. helv. 4 : 339 fut le premier à distinguer sous le nom de var. *hyoseridifolium* du *Sisymbrium acutangulum* D. C. la plante de la vallée de Bagnes. Il s'agit en réalité de deux variétés bien peu distinctes l'une de l'autre du *Sisymbrium austriacum* Jacq. donnant lieu à une intéressante remarque de géographie botanique : la distance qui sépare la dernière station de la plante d'Ollomont (sur la Grange de Fenêtre, à 2450 m.) de la plus haute station du val de Bagnes (glacier d'Otemma et Grande Chermontane, à 2300 m), soit 6 à 7 km. à vol d'oiseau, est beaucoup moins considérable que la plus courte distance séparant la station la plus basse de la vallée de Bagnes (Lourtier) des localités les plus proches de la vallée du Rhône (Sion, 25 km., ou St-Maurice, 35 km. à vol d'oiseau !). Ce fait est d'autant

plus frappant qu'au point de vue morphologique, la différence entre les variétés de Bagnes et d'Ollomont est beaucoup moins accusée qu'entre la plante de la vallée du Rhône et celle de Bagnes ! — Il est toutefois prudent d'ajouter que, pour ce qui se rapporte à la vallée de Bagnes, nous n'avons pas vu les plantes des stations comprises entre Lourtier et Mauvoisin, et que seules celles récoltées de Mauvoisin à la moraine du glacier d'Otemma ont confirmé ce qu'en prévoyait M. Jaccard (Catal. p. 23), savoir qu'elle se rapportaient à la variété *hyoseridifolium* Gaudin et non au type *austriacum* Jacquin. — Reste à vérifier s'il n'y aurait pas de stations intermédiaires entre Lourtier et la vallée du Rhône, et si en se rapprochant de cette dernière, la variété ne modifierait pas sensiblement son facies dans le sens de celui du type de la plaine ? — Avis aux Murithiens !

V. Astragalus (Phaca) australis (L. Mantissa p. 103) Lamarck, Fl. Fr. 2 : 637 (1778). Cette espèce assez répandue dans le massif des Alpes présente différentes variétés qui peuvent se classer en deux groupes principaux basés sur les caractères de la gousse. Celle-ci est atténuée en carpophore plus ou moins long (4-7^{mm}). et *dépassant le tube du calice* chez les variétés du type *genuinus*, tandis qu'elle est portée par un carpophore très court (1-3^{mm}.) et *non exsert* chez les variétés du groupe *Gerardi* (Villars). Ces deux groupes principaux, considérés comme espèces autonomes par plusieurs auteurs, sont reliés par des intermédiaires qui justifient l'opinion de ceux qui subordonnent la plante de Villars au *Ph. australis* L.

Le polymorphisme de cette plante n'a pas encore été étudié d'une façon approfondie et, pour notre part, la seule vallée d'Ollomont nous a fourni quelques formes intéressantes qui paraissent toutes avoir été constituées

par suite d'une adaptation au climat xérophile déjà signalé pour cette vallée (cf. note 8, p. 48).

Grâce aux notes et aux échantillons obligeamment mis à notre disposition par M. Vaccari, ainsi qu'aux comparaisons que nous avons pu entreprendre sur nos matériaux et ceux de l'Herbier Boissier, nous pouvons donner des plantes récoltées sur Ollomont les déterminations suivantes (¹) :

A) *Carpophores exserts ou atteignant au moins le tube du calice.*

1. *Astragalus (Phaca) australis* var. **Canescens** Vaccari, Bull. Herb. Boissier (1903) : 456. Toute la plante (feuilles et tiges) velue grisâtre par la présence de poils courts, un peu étalés ou presque appliqués ; stipules inférieures allongées, les supérieures très longues, acuminées, scarieuses à la base ; gousse comprimée, elliptique-acuminée, longue de 14-15 mm., à base atténuée en un long carpophore très arqué (5-7 mm.).

Hab. : En compagnie du type glabrescent : la Balme et le Col de Fenêtre (Val d'Ollomont) ; Grauson (2300 m.), Vallée de Cogne. — Leg. L. Vaccari, 1902.

2. ead. var. *minor* Rouy, Fl. de France V : 168 (1899) : = *Ph. Gerardi* Vayreda. Pl. notab. Catal. p. 53, non Vill. « Plante plus petite, tiges de 5-15 cm. ; fleurs « plus petites ; légumes plus petits et plus courts, ovoïdes (10-12 mm. de long sur 5-6 mm. de large) contracté (et non atténué longuement) en un carpophore peu exsert du tube du calice. » — Chez la plante d'Ollomont, l'indument est à peu près nul ou confiné à la *face inférieure des folioles*, plus rarement sur les tiges ; il est constitué par des poils très courts et appliqués. — Aspect d'un *Ph. Gerardi* en miniature !

¹ Nous nous abstenons de rappeler ici la description du *Phaca australis* L. type, également représenté dans la flore du val d'Ollomont.

— Hab. : Mont Gelé (Vaccari); la Balme d'Ollomont. (Leg. 1902).

B) *Carpophores inclus dans le tube du calice.*

3. eadem, var. **Balmæus** Beauverd, var. nov., abondamment recouverte sur toutes ses parties de poils blancs crépus et étalés; stipules inférieures très courtes, les supérieures courtes, *largement obtuses*; gousse vésiculeuse-allongée, atteignant 17-19 mm. à maturité (carpophore non compris), *à base incluse dans le tube du calice* et atténuée en un carpophore très court (1-2 mm.). — Sous réserve de l'examen des fleurs que nous n'avons pas vues, cette plante nous paraît être un homologue *très velu* du *Phaca Gerardii*.

Hab. : La Balme de Fenêtre, sur Ollomont (leg. Beauverd).

VI. **Chærophyllum hirsutum** L. — A l'avant-veille de notre départ pour l'excursion de la Murithienne, nous donnions le bon à tirer d'une note⁽¹⁾ par laquelle nous basant sur des combinaisons constantes de caractères tirés de la forme du carpophore, des proportions des gaines et de la distribution des feuilles sur la tige, nous aboutissions à justifier la scission de l'ancienne espèce linnéenne en trois bonnes espèces de Villars (*Ch. Cicutaria*, 1787) de Koch (*Ch. Villarsii*, 1825) et de Gaudin (*Ch. elegans*, 1828); nous subdivisions en outre les deux premières de ces espèces en différentes variétés.

Après expérimentation sur nature des principes formulés d'après l'examen d'échantillons d'herbiers, nous avons pu nous convaincre de leur raison d'être dans leurs lignes essentielles; toutefois, la récolte de très nombreux échantillons dans les vallées de Bagnes, d'Ollomont, de St-Rémy et de Bourg-St-Pierre nous oblige

¹ G. Beauverd : Sur le *Chærophyllum hirsutum* L. et ses variétés, in *Bull. Herb. Boissier*, 2^e sér., II : 709 et seq. (1902).

à revenir sur quelques détails secondaires et les rectifier comme suit :

1. L'importance que nous accordions au caractère négatif résultant de l'absence de feuille caulinaires *pétiolée* sur la plupart des variétés du *Chærophylloides Villarsii* a été mise en défaut par la récolte, dans les lieux ombragés de Fionnay et de St-Rémy, de quelques échantillons possédant une de ces feuilles. De fait, la différenciation que nous établissions entre les var. *Magellense* (Ten.) et *alpestre* (Jord) perd une partie de sa valeur. En revanche, le caractère tiré de l'extrême brièveté des gaines chez les feuilles du *Ch. Villarsii* par opposition à la longueur de celles du *Ch. Cicutaria* nous a été rigoureusement confirmé, ainsi que la coïncidence de ce caractère avec celui que fournit la forme des carpophores.

2. Le caractère, d'ailleurs secondaire, par lequel les auteurs distinguaient le *Ch. Cicutaria* du *Ch. Villarsii* par une différence de taille entre ces deux plantes en faveur de la première, se trouve complètement infirmé chez nos plantes récoltées à St-Rémy, où nous avons trouvé de nombreux *Ch. Villarsii* types atteignant de 80 à 90 centim. de hauteur, tandis que les diagnoses ne leur en accordent que de 25 à 30 contre 35 à 60 donnés au *Ch. Cicutaria* !

3. Les affinités silicicoles que nous attribuions au *Ch. Villarsii* ont été infirmées en plusieurs occasions durant nos herborisations de 1902, au cours desquelles nous avons récolté des *Ch. Villarsii* en plein urgonien dans la Haute-Savoie ou sur des calcaires cristallins de la vallée de Bagnes (notamment sous Mauvoisin où cette plante se trouve abondamment mélangée au *Ch. Cicutaria* var. *umbrosum*, fl. roses !

4. La variété *cicutariæformis*, que nous avons distinguée pour désigner une plante à segments des feuilles basilaires plus larges et moins profondément divisés que ceux du *Ch. Villarsii* type, se retrouve en abondance

au-dessus de la Cantine de Proz (Grand-St-Bernard), où elle est reliée au type par d'innombrables formes de transition; elle s'y présente beaucoup plus sous l'aspect d'une forme instable que d'une véritable variété, et ne peut être réellement distinguée du type que dans son expression extrême (entrenœuds segmentaires du rachis median au nombre de 1-2, contre 3-4 chez le type; segments primaires ternés à lobes grossièrement dentés, contre des segments primaires pennatiséqués à segments profondément incisés-dentés chez le type).

5. Sur la profusion d'échantillons du *Ch. elegans* que nous avons observé au St-Bernard en compagnie des *Ch. Cicutaria*, *Ch. Villarsii*, nous n'avons pu trouver aucun intermédiaire entre la première de ces espèces et les deux autres; les caractères spéciaux ⁽¹⁾ que nous signalons pour le *C. elegans* nous ont tous été rigoureusement confirmés et nous permettent moins que jamais de subordonner cette plante à l'ancien *Ch. hirsutum*.

Après avoir constaté que les prévisions de M. le Dr John Briquet sur la présence du *Ch. Cicutaria* var. *umbrosum* (Jord.) en Suisse ⁽²⁾, ont été complètement réalisées par la découverte des stations de cette plante à Mauvoisin et sur Bourg-St-Pierre ⁽³⁾, nous résumerons cette notice par un tableau des espèces et variétés de ce groupe connues jusqu'à présent en Valais :

1. **Chærophyllum Cicutaria** Villars (1787),

var. a. *typicum* Beck (1892) : répandu partout jusqu'à 2400 m. (Jaccard, Cat.).

¹ Cf. *Bull. Herb. Boissier*, 2e sér., II : 718, 720 et 723.

² Cf. J. Briquet, Rens. sur quelques Ombellif. suisses, in *Ann. Conserv. et Jard. bot. Genève*, IV : 194 (1900).

³ Dans l'*Herbier suisse* du Dr Mercier, nous avons également trouvé de beaux exemplaires de cette plante provenant de St-Cergues (Jura vaudois); d'autre part, la plante tessinoise que notre collègue M. Paul Chenevard identifiait à un *C. lucidum* Moretti (teste Gunl. Neue Beitr. 1, 13, No 202), doit être aussi réunie au *Ch. Cicutaria* var. *umbrosum* !

var. b. *umbrosum* (Jordan) Nyman (1879) :
Mauvoisin, Bourg-St-Pierre.

2. **Chærophylum Villarsii** Koch (1825),

» a. *typicum* Nob. (1902) : répandu dans
la chaîne pennine jusqu'à 2350 m.
(Jaccard, Cat.).

3. **Chærophylum elegans** (Schleicher). Gaudin (1828) :
Grand-St-Bernard (endémique !).

VII. **Ligusticum Mutellina** Crantz (= *Meum Mutellina* Gärtner ; = *Phellandrium Mutellina* Linné ; = *Æthusa Mutellina* Lamarck). Cette espèce très polymorphe (cf. Bull. Herb. Boissier, 2^e série, vol. III (1903) : 157, présente également deux groupes de variétés dont l'un, l'ancien *Meum adonidifolium* Gay, localisé dans les Alpes occidentales françaises et italiennes, ne se rencontre pas en Suisse, et l'autre, comprenant les variétés *genuinum* Rouy et Camus et b. *elatius* R. et C. est au contraire répandu dans toutes les Alpes helvétiques.

La variété a. *genuinum* se distingue par un port réduit, de 6 à 25 cm.; ses feuilles basilaires bipennatiséquées comportent généralement 2-3 paires de segments primaires, et sa tige florifère (souvent terminée par une seule ombelle fertile) présente plus fréquemment une seconde ombelle latérale stérile ; c'est de beaucoup la variété la plus répandue de cette espèce dans nos montagnes.

La variété b. *elatius* Rouy et Camus in Fl. de France VII : 287 (1901) a été longtemps confondue avec le *Meum adonifolium* Gay, dont elle a presque le facies et le port. Elle s'en distingue toutefois par des caractères importants tirés entre autres de la nervation des feuilles basilaires et la forme des segments terminaux, dont les lobes pennatifides sont toujours *tridentés dans leur moitié supérieure* chez b. *elatius* tandis qu'ils sont

entiers ou trifides au-dessous du milieu de leur longueur chez la var. *adonidifolium* (Gay).

Cette variété *elatus* R. et C. est caractérisée par son port robuste (25-26^{mm}), des feuilles basilaires à 3-5 paires de segments primaires latéraux, et une hampe florale le plus souvent munie, outre l'ombelle terminale fertile, de 1-2 ombelles latérales stériles ou même partiellement fertiles. Elle n'a pas encore été signalée en Suisse en Suisse, bien qu'elle y existe en de nombreuses stations : parmi les matériaux obligeamment mis à notre disposition par M. Rouy se trouve précisément un splendide échantillon de cette plante provenant des bords du lac du Grand-St-Bernard (leg. et det. Rouy, 1894) ! — Durant notre excursion avec la Société Murithienne, nous l'avons nous-même récoltée au-dessus de la Cantine de Proz ; mais sur la foi du qualificatif *adonidifolium* qui convenait parfaitement à son feuillage, et en raison de l'état trop peu avancé de ses fruits, nous inclinions à la prendre pour la plante de Gay : une comparaison attentive avec les échantillons des herbiers Boissier et Rouy nous a seule permis de fixer notre opinion sur la valeur de cette plante tout en orientant nos idées sur l'ensemble des groupes de cette espèce.

C'est à la suite de cet examen que nous pouvons ajouter :

1^o Que la variété b. *elatus* est en réalité une adaptation du type a. *genuinus* aux lieux abrités et humides ;

2^o Qu'à leur tour ces deux variétés se subdivisent en formes stationnelles caractérisées : a/ par des feuilles largement segmentées et un port relativement plus robuste chez les plantes des terrains calcaires (f. *latisecta*) ; b/ par des segments laciniés plus profondément divisés et un port souvent plus grêle chez les plantes des terrains siliceux (f. *angutisecta*) ;

3^o Que les deux groupes (*Mutellina* et *adonidifolium*)

paraissent présenter les mêmes séries de variations parallèles ; toutefois nous faisons à ce sujet toutes nos réserves pour ce qui concerne le groupe *adonidifolium*, que nous ne connaissons que par des échantillons d'herbier, n'ayant jamais eu l'occasion de l'observer sur place.

Quant aux stations suisses du *L. Mutellina* var. *elatus* auxquelles nous venons de faire allusion, nous pouvons citer, outre celle du Grand-St-Bernard (herbiers Rouy, Schleicher, Boissier et Beauverd) qui se rapportent toutes à la forme *angustisecta*, celles de Lavarraz (herbier Thomas) et des Rochers de Naye (herb. Mercier) qui se rapportent à la forme calcicole *latisecta*.

GUSTAVE BEAUVERD.

Conservateur de l'Herbier Boissier

Genève, 9 mars 1902.
